FLORA DEL BAJÍO
Y DE REGIONES ADYACENTES



FASCÍCULO 74

FAMILIA PHYLLONOMACEAE

Por Emmanuel Pérez-Calix

Instituto de Ecología A.C.
Centro Regional del Bajío
Pátzcuaro, Michoacán, México
en colaboración con

CONACYT CONABIO

1999

La Flora del Bajío y de regiones adyacentes pretende ser basicamente un inventario de las especies de plantas vasculares que crecen en forma silvestre en los estados de Guanajuato, de Querétaro y en la parte septentrional de Michoacán. En este último quedan incluidas las áreas ubicadas al este del paralelo 102° 10' W y al norte del parteaguas de la cuenca del río Balsas.

La Flora es un esfuerzo cooperativo, crítico, coordinado por el Instituto de Ecología, en el que participarán investigadores del mismo, así como de otros organismos nacionales y algunos extranjeros.

La Flora se edita en forma de fascículos sin secuencia preestablecida. Cada fascículo corresponde en principio a una familia. Además, se edita una serie paralela de fascículos complementarios, que dan cabida a temas ligados al universo vegetal del área, pero que no serán propiamente contribuciones taxonómicas.

Editores: Jerzy Rzedowski y Graciela Calderón de Rzedowski.
Producción Editorial: Rosa Ma. Murillo.

Toda correspondencia referente a la adquisición de fascículos o canje debe dirigirse a:

Instituto de Ecología A.C.
Centro Regional del Bajío
Apdo. Postal 386
61600 Pátzcuaro, Michoacán

Este fascículo se publica gracias al apoyo económico recibido de:

- el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
- la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
- la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad
- el Sr. Walter L. Meagher

ISSN 0188-5170
ISBN 968-7863-47-1

FLORA DEL BAJÍO Y DE REGIONES ADYACENTES

Fascículo 74 julio de 1999

PHYLLONOMACEAE*

Por Emmanuel Pérez-Calix**
Instituto de Ecología, A.C.
Centro Regional del Bajío
Pátzcuaro, Michoacán

Arbustos o árboles pequeños, a veces subarbustos epífitos; hojas estipuladas, pecioladas, acuminadas hacia el ápice, estrechamente decurrentes en la base, margen entero o aserrado, membranáceas o coriáceas, glabras; inflorescencias epífilas, cimosas o racemosas; flores hermafroditas, hipantio turbinado; cáliz de 5 sépalos; corola de 5 pétalos; estambres 5, alternos a los pétalos; ovario ínfero, bicarpelar, unilocular, con 2 placentas parietales, estilo usualmente bífido; fruto en forma de baya, globoso o subgloboso; semillas 2 a 9.

La familia está formada por un sólo género distribuido principalmente en bosques húmedos, desde el norte de México (Durango) hasta Sudamérica (Bolivia y Perú).

PHYLLONOMA Willd.

Arbustos o árboles de hasta 15 m de alto, algunas veces epífitos, glabros; hojas alternas, simples, estípulas pequeñas, con pelos glandulares en la superficie interna, peciolo corto, generalmente acanalado, láminas elípticas a estrechamente ovadas o, con menos frecuencia, estrechamente obovadas, ápice acuminado a largamente acuminado, el acumen algunas veces muy angosto en su unión con el resto de la lámina, base aguda, cuneada u obtusa, margen entero a manifiestamente aserrado; inflorescencias originándose en el nervio medio de la lámina foliar, en forma de cimas monocásicas irregulares o racimos; hipantio de color verde, blanco o blanco-verdoso; sépalos extendidos, deltoideos, con frecuencia 3-dentados, persistentes; pétalos ubicados sobre el margen del hipantio, valvados, extendidos, deltoideo-ovados, de

* Referencias: Rusby, H. H. Phyllonomaceae. In: North Amer. Flora 22: 191. 1905.
Mori, S. A. & J. A. Kallunki. A revision of the genus *Phyllonoma* (Grossulariaceae). Brittonia 29: 69-84. 1977.

** Trabajo realizado con apoyo económico del Instituto de Ecología, A.C. (cuenta 902-03), del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología y de la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad.

ápice agudo, tardíamente deciduos; estambres con filamentos subulados, recurvados, anteras biloculares, de dehiscencia longitudinal; estilo corto, estigmas subulados, disco epigino, ancho, carnoso, cubriendo la base de los pétalos y de los filamentos; baya de color blanco en la madurez; semillas oblongas, testa coriácea, áspera.

Se reconocen cuatro especies para el género, distribuidas de México a Bolivia y Perú. En la región de nuestra Flora se presenta sólo una.

Este género se ubicaba en la subfamilia Escallonioideae (Saxifragaceae *s. l.*), o bien, como miembro de Grossulariaceae o de Escalloniaceae. Estudios recientes han permitido concluir que presenta poca relación con las familias del orden Saxifragales y que al parecer está más correlacionado con los integrantes del orden Hydrangeales, y bajo este criterio se delimita como una familia monotípica.

Phyllonoma laticuspis (Turcz.) Engl., in Engler & Prantl, Nat. Pflanzenf. 3: 87. 1890. *Dulongia laticuspis* Turcz., Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 31ª : 454. 1858.

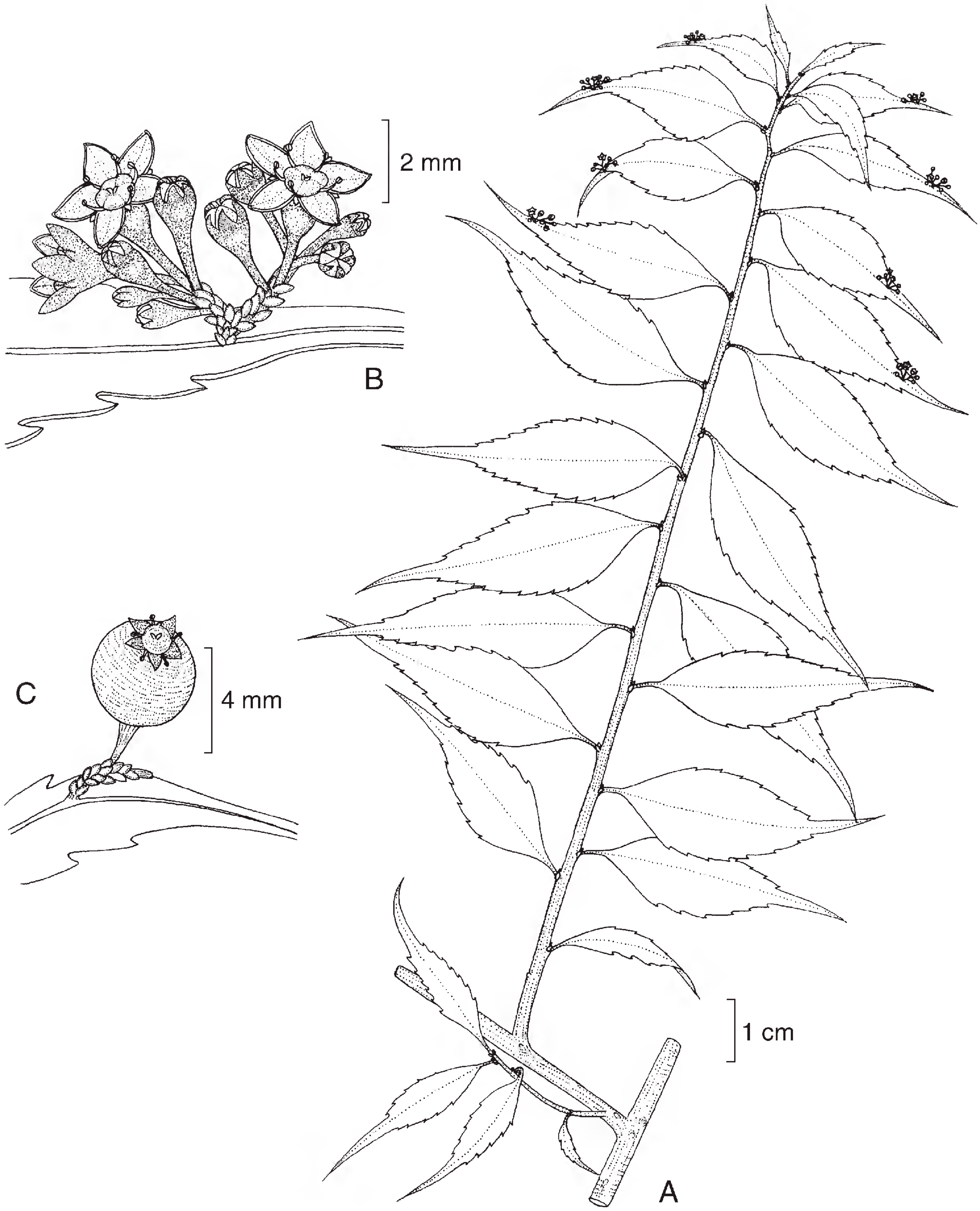
Nombre común registrado en la literatura: cuendilla, hierba de la viruela.

Planta por lo común arbustiva, a veces a manera de árbol, hasta de 15 m de alto, ramas delgadas, flexibles; estípulas ovadas a triangulares, de 0.7 a 1.3 mm de largo por 0.5 a 1 mm de ancho, peciolos de 2 a 13 mm de largo, canaliculados dorsalmente, láminas lanceoladas a ovado-lanceoladas, de 1.6 a 10.3 cm de largo y 0.5 a 2.3 cm de ancho, base aguda a cuneado-atenuada, membranáceas o coriáceas; flores dispuestas en inflorescencias racemosas que nacen en la base o cerca de la base del acumen de la hoja, de 1 a 8 mm de largo, brácteas ovadas; flores de color verde, verde-blanquecino, ocasionalmente con tintes púrpureos, sobre pedicelos de 0.5 a 3 mm de largo, hipantio usualmente más largo que ancho; sépalos triangulares, de 0.2 a 0.4 mm de largo por 0.2 a 0.5 mm de ancho, fimbriados en la base, libres entre sí, adnados al hipantio; pétalos ovados a ampliamente ovado-triangulares, de 0.9 a 1.2 mm de largo por 0.7 a 0.9 mm de ancho; filamentos de ± 0.5 mm de largo, anteras globosas; estilo bífido, muy ocasionalmente trífido, de ca. 0.3 mm de largo; fruto globoso a subgloboso, de 5 a 7 mm de largo y 4.5 a 9 mm de diámetro, coronado en el ápice por restos del cáliz; semillas 2 a 9 por fruto, de 1.5 a 2.5 mm de largo por 0.9 a 1.7 mm de ancho.

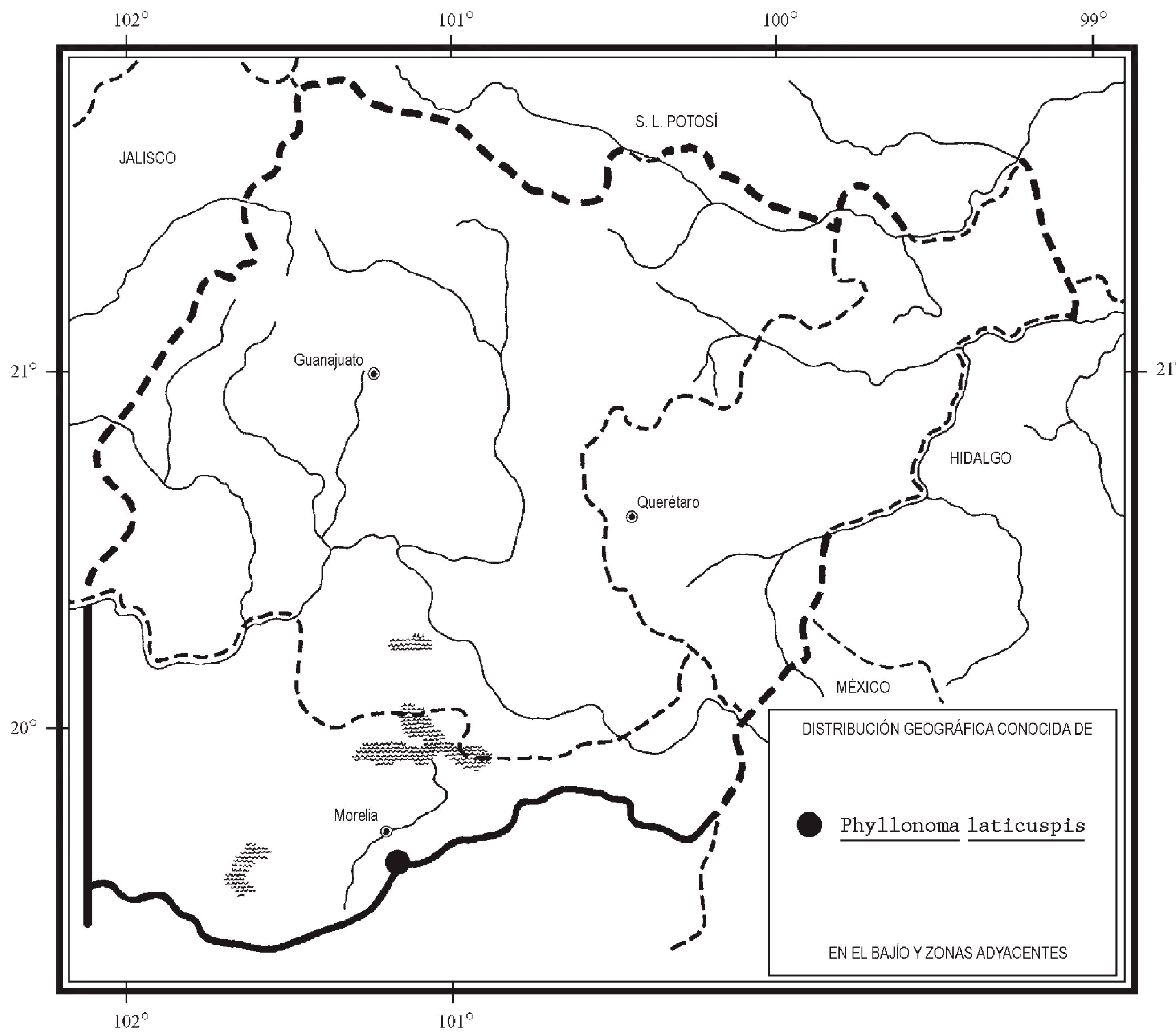
En la región de esta Flora la planta se conoce únicamente de un área limitada al sur de la ciudad de Morelia, Michoacán. Habita en cañadas con vegetación de bosque mixto de pino-encino con elementos de bosque mesófilo de montaña, así como en algunos pinares en ecotonía con los primeros. Alt. 2300-2400 m s.n.m. Florece y fructifica durante la mayor parte del año.

Acorde con lo reducido de la única población conocida, esta especie se considera en peligro de extinción, por lo menos en el área bajo estudio.

Norte de México a Perú y Bolivia: Dgo., Jal., Mich., Méx., Ver., Gro., Oax. (tipo de *Dulongia laticuspis*: *H. G. Galeottii 7197* (P)), Chis.; Centroamérica; Sudamérica.



Phyllonoma laticuspis (Turcz.) Engl. A. rama con hojas e inflorescencias; B. trozo de lámina foliar mostrando la implantación de la inflorescencia y las brácteas; C. aspecto del fruto joven que conserva pétalos, disco y estambres. Ilustrado por Rogelio Cárdenas.



Michoacán: 4 km al S de San Miguel del Monte, municipio de Morelia, *J. Rzedowski 44927* (ENCB, IEB, MEXU); *46505* (IEB); norte de Agua Zarca, municipio de Morelia, *C. Medina 2406* (IEB, MEXU); Agua Zarca, camino a Pico Azul, municipio de Morelia, *E. García* y *E. Pérez 4055* (IEB); ± 4 km al NE de Agua Zarca, camino a Pico Azul, municipio de Morelia, *E. Pérez 3929* (IEB).

Fuera de la zona de la Flora tiene reputación como medicinal en tratamientos contra la viruela.

ÍNDICE ALFABÉTICO DE NOMBRES DE PLANTAS

I

MUNICIPIOS DE GUANAJUATO

32 Abasolo
43 Acámbaro
30 Apaseo El Alto
29 Apaseo El Grande
7 Atarjea
28 Celaya
27 Comonfort
45 Coroneo
36 Cortazar
21 Cuerámaro
14 Doctor Mora
11 Dolores Hidalgo
10 Guanajuato
33 Huanímaro
22 Irapuato
35 Jaral del Progreso
44 Jerécuaro
25 Juventino Rosas
8 León
19 Manuel Doblado
38 Moroleón
1 Ocampo
31 Pénjamo
23 Pueblo Nuevo
17 Purísima del Rincón
20 Romita
24 Salamanca
41 Salvatierra
3 San Diego de la Unión
2 San Felipe
18 San Francisco del Rincón
13 San José Iturbide
4 San Luis de la Paz
12 San Miguel de Allende
16 Santa Catarina
40 Santiago Maravatío
9 Silao
46 Tarandacuao
42 Tarimoro
15 Tierra Blanca
39 Uriangato
34 Valle de Santiago
5 Victoria
26 Villagrán
6 Xichú
37 Yuriria

II

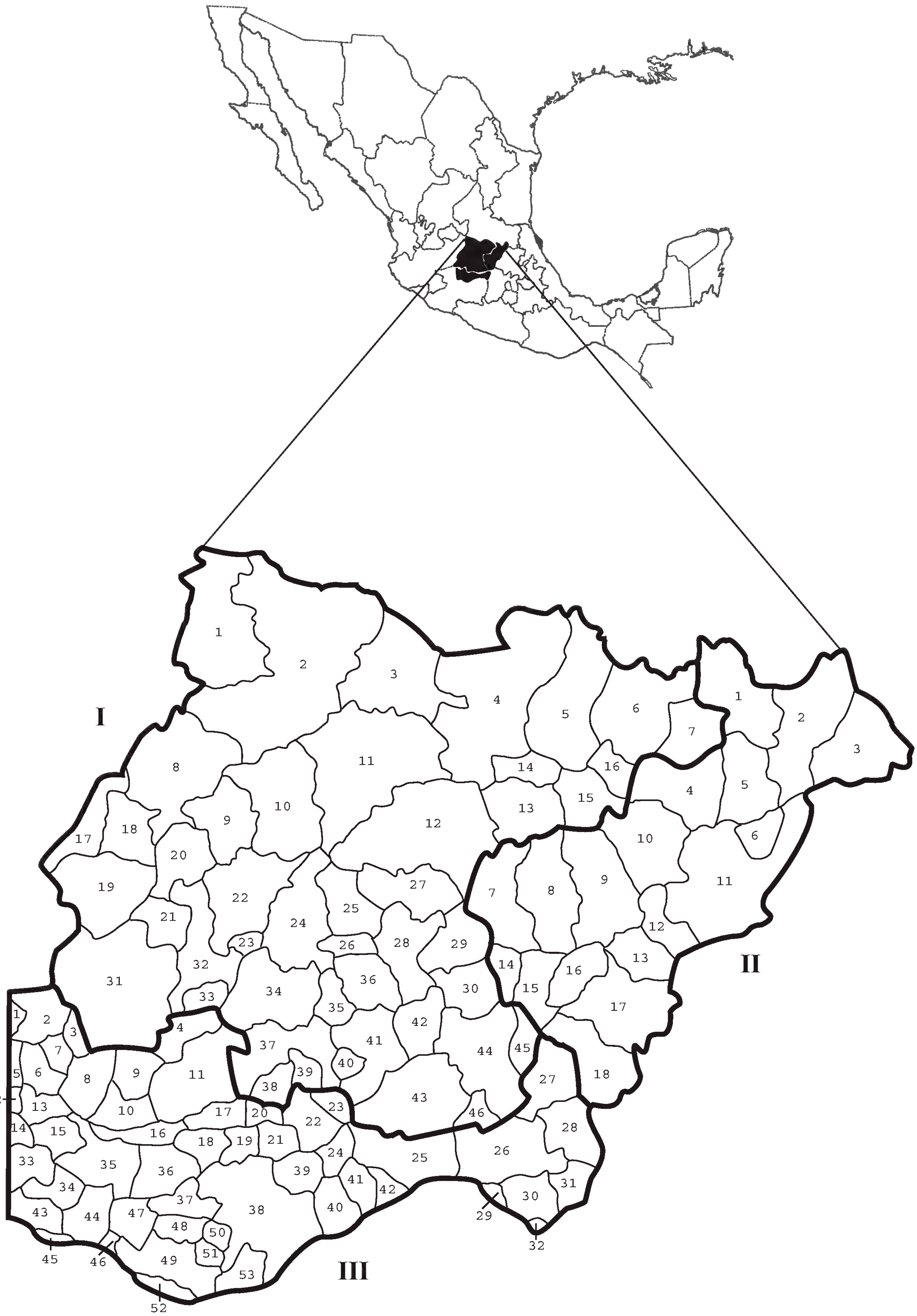
MUNICIPIOS DE QUERÉTARO

18 Amealco
1 Arroyo Seco
11 Cadereyta
9 Colón
8 El Marqués
12 Ezequiel Montes
15 Huimilpan
2 Jalpan
3 Landa
16 Pedro Escobedo
4 Peñamiller
5 Pinal de Amoles
7 Querétaro
6 San Joaquín
17 San Juan del Río
13 Tequisquiapan
10 Tolimán
14 Villa Corregidora

III

MUNICIPIOS DE MICHOACÁN

53 Acuitzio
24 Álvaro Obregón
9 Angamacutiro
32 Angangueo
36 Coeneo
28 Contepec
21 Copándaro de Galeana
22 Cuitzeo
40 Charo
34 Cherán
33 Chilchota
19 Chucándiro
6 Churintzio
5 Ecuandureo
27 Epitacio Huerta
47 Erongarícuaro
20 Huandacareo
18 Huaniqueo
51 Huiramba
41 Indaparapeo
29 Irimbo
2 La Piedad
50 Lagunillas
26 Maravatío
38 Morelia
44 Nahuatzen
3 Numarán
10 Panindícuaro
43 Paracho
49 Pátzcuaro
8 Penjamillo
15 Purépero
11 Puruándiro
42 Queréndaro
37 Quiroga
23 Santa Ana Maya
52 Santa Clara del Cobre
30 Senguio
4 Sixto Verduzco
14 Tangancícuaro
39 Tarímbaro
46 Tingambato
31 Tlalpujahua
13 Tlazazalca
48 Tzintzuntzan
45 Uruapan
16 Villa Jiménez
17 Villa Morelos
1 Yurécuaro
35 Zacapu
12 Zamora
7 Zináparo
25 Zinapécuaro


I
II
III
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53

FASCÍCULOS PUBLICADOS

1. Papaveraceae. G. Calderón de Rzedowski.
2. Cistaceae. G. Calderón de Rzedowski.
3. Burseraceae. J. Rzedowski y F. Guevara-Féfer.
4. Taxodiaceae. E. Carranza.
5. Coriariaceae. G. Calderón de Rzedowski.
6. Linaceae. J. Rzedowski y G. Calderón de Rzedowski.
7. Loasaceae. G. Calderón de Rzedowski.
8. Cornaceae. Eleazar Carranza G.
9. Taxaceae. S. Zamudio.
10. Melastomataceae. F. Almeda.
11. Meliaceae. G. Calderón de Rzedowski y M. T. Germán.
12. Osmundaceae. M. Palacios-Rios.
13. Marattiaceae. M. Palacio-Rios.
14. Hymenophyllaceae. L. Pacheco.
15. Dipsacaceae. G. Calderón de Rzedowski.
16. Malvaceae. P. A. Fryxell.
17. Caricaceae. G. Calderón de Rzedowski y J. A. Lomelí.
18. Zingiberaceae. A. P. Vovides.
19. Symplocaceae. H. Díaz-Barriga.
20. Araliaceae. A. R. López.
21. Styracaceae. E. Carranza.
22. Bignoniaceae. J. Rzedowski y G. Calderón de Rzedowski.
23. Platanaceae. E. Carranza.
24. Lythraceae. S. A. Graham.
25. Lophosoriaceae. M. Palacios-Rios.
26. Smilacaceae. G. Calderón de Rzedowski y J. Rzedowski.
27. Buxaceae. R. Fernández Nava.
28. Cochlospermaceae. G. Calderón de Rzedoski.
29. Cupressaceae. S. Zamudio y E. Carranza.
30. Zygophyllaceae. J. Rzedoski y G. Calderón de Rzedoski.
31. Violaceae. H. E. Ballard, Jr.
32. Compositae. Tribu Cardueae. E. García y S D. Koch.
33. Polemoniaceae. J. Rzedowski y G. Calderón de Rzedowski.
34. Olacaceae. G. Calderón de Rzedowski.
35. Resedaceae. G. Calderón de Rzedowski.
36. Fouquierriaceae. S. Zamudio.
37. Salicaceae. E. Carranza.
38. Compositae. Tribu Vernonieae. J. Rzedowski y G. Calderón de Rzedowski.
39. Betulaceae. E Carranza y X. Madrigal Sánchez.
40. Geraniaceae. J. Rzedowski y G. Calderón de Rzedowski.
41. Flacourtiacea. G. Calderón de Rzedowski.
42. Saururaceae. G. Calderón de Rzedowski.
43. Rhamnaceae. R. Fernández Nava.
44. Plumbaginaceae. G. Calderón de Rzedowski.
45. Guttiferae. C. Rodríguez.
46. Eriocaulaceae. G. Calderón de Rzedowski.
47. Clethraceae. L. M. González-Villarreal.
48. Connaraceae. G. Calderón de Rzedowski.
49. Garryaceae. E. Carranza.
50. Lennoaceae. G. Calderon de Rzedowski.
51. Leguminosae. Subfamilia Caesalpinioideae. J. Rzedowski y G. Calderón de Rzedowski.
52. Vittariaceae. M. Palacios-Rios.
53. Cecropiaceae. S. Carvajal y C. Peña-Pineda.
54. Compositae. Tribu Lactuceae. G. Calderón de Rzedowski.
55. Crossosomataceae. G. Calderón de Rzedowski.
56. Lauraceae. H. van der Werff y F. Lorea.
57. Koeberliniaceae. G. Calderón de Rzedowski.
58. Campanulaceae. J. Rzedowski y G. Calderón de Rzedowski.
59. Basellaceae. G. Calderón de Rzedowski.
60. Compositae. Tribu Anthemideae. J. Rzedowski y G. Calderón de Rzedowski.
61. Xyridaceae. G. Calderón de Rzedowski.
62. Plagiogyriaceae. M. Palacios-Rios y M. García Caluff.
63. Pontederiaceae. A. Novelo y L. Ramos.
64. Cannaceae. G. Calderón de Rzedowski.
65. Gentianaceae. José Angel Villarreal Q.
66. Martyniaceae. G. Calderón de Rzedowski.
67. Orchidaceae. Tribu Maxillarieae. R. Jiménez Machorro, L. M. Sánchez Saldaña y J. García-Cruz.
68. Balsaminaceae. G. Calderón de Rzedowski.
69. Orobanchaceae. G. Calderon de Rzedoski.
70. Apocynaceae. J. Rzedowski y G. Calderón de Rzedowski.
71. Zamiaceae. A. P. Vovides.
72. Menispermaceae. G. Calderón de Rzedowski.
73. Theaceae. E. Carranza.

FASCÍCULOS COMPLEMENTARIOS

I. Presentación. Guía para los autores y normas editoriales.
II. Listado florístico preliminar del estado de Querétaro. E. Argüelles, R. Fernández y S. Zamudio.
III. Listado preliminar de especies de pteridofitas de los estados de Guanajuato, Michoacán y Querétaro. H. Díaz Barriga y M. Palacios-Rios.
IV. Estudio florístico de la Cuenca del Río Chiquito de Morelia, Michoacán, México. C. Medina y L. S. Rodríguez.
V. Lista de la flora espontánea del jardín botánico "El Charco del Ingenio", San Miguel de Allende, Guanajuato (México). W. L. Meagher.
VI. Listado florístico del estado de Michoacán. Sección I (Gymnospermae; Angiospermae: Acanthaceae-Commelinaceae). L. S. Rodríguez Jiménez y J. Espinosa Garduño.
VII. Listado florístico del estado de Michoacán. Sección II (Angiospermae: Compositae). J. Espinosa Garduño y L. S. Rodríguez Jiménez.
VIII. Végétation du nord-ouest du Michoacán, Mexique. J.-N. Labat.
IX. Los pastizales calcíficos del estado de Guanajuato. J. Rzedowski y G. Calderón de Rzedowski.
X. Listado florístico del estado de Michoacán. Sección III (Angiospermae: Connaraceae-Myrtaceae excepto Fagaceae, Gramineae, Krameriaceae y Leguminosae). L. S. Rodríguez Jiménez y J. Espinosa Garduño.
XI. A preliminary checklist of the mosses of Guanajuato, Mexico. C. Delgadillo M. y A. Cárdenas S.
XII. Listado florístico del estado de Michoacán. Sección IV (Angiospermae: Fagaceae, Gramineae, Krameriaceae, Leguminosae). J. Espinosa Garduño y L. S. Rodriguez Jiménez.
XIII. Flora y vegetación de la Cuenca del Lago de Zirahuén, Michoacán, México. E. Pérez-Calix.
XIV. Nota sobre la vegetación y la flora del noresta del estado de Guanajuato. J. Rzedowski, G. Calderón de Rzedowski y R. Galván.
XV. Listado florístico del estado de Michoacán. Sección V (Angiospermae: Najadaceae-Zygophyllaceae). L. S. Rodríguez Jiménez y J. Espinosa Garduño.
XVI. Elizabeth Argüelles, destacada colectora botánica de Querétaro. G. Calderón de Rzedowski y J. Rzedowski.
XVII. Los principales colectores bótanicos de Guanajuato, Querétaro y norte de Michoacán. J. Rzedowski.

Toda correspondencia referente a la
adquisición de números o canje, debe dirigirse a:

FLORA DEL BAJÍO
Y DE REGIONES ADYACENTES

Instituto de Ecología, A.C.
Centro Regional del Bajío
Apartado postal 386
61600 Pátzcuaro, Michoacán
MÉXICO
E mail: murillom@ecologia.edu.mx